

GESTIÓN DE PORTALES DE MUSEO

**LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA DIFUSIÓN
EN INTERNET DESDE LA PERSPECTIVA
DE LOS OPERADORES CULTURALES**

C. Carreras y P. Báscones

0105TEMAS

AUTOR: C.Carreras y P.Báscones

ADSCRIPCIÓN: Grupo Òliba - Universitat Oberta de Catalunya

TÍTULO: Gestión de portales de museo: La dimensión social de la difusión en Internet desde la perspectiva de los operadores culturales

FECHA ACEPTACIÓN ARTÍCULO: 10/09/2007

CORREO ELECTRÓNICO: ccarreras@uoc.edu

Resumen:

Este artículo pretende ilustrar un aspecto poco tratado sobre la presencia de los museos en Internet. Se trata de la gestión de los portales de los centros, y como esta actividad afecta a la organización del propio personal del museo, así como su adaptación a este nuevo entorno. Actualmente se orienta hacia un modelo que permite implicar activamente al personal en la gestión del contenido del portal, a partir de la adaptación de Gestores de Contenidos de software libre. El texto refleja los cambios experimentados en los proyectos realizados por el grupo Òliba en los últimos años y plantea una reflexión sobre la aplicación de dichos gestores.

Palabras claves: Gestores de contenido, bases de datos, museos, portales, Internet, cultura digital.

En los últimos años se ha observado un cambio sustantivo en la creación y mantenimiento de portales de instituciones culturales en Internet, y más concretamente de museos. Si inicialmente los museos delegaban estas funciones a empresas externas, con conocimientos tecnológicos, para que diseñaran y mantuvieran el portal de la institución, sin querer participar activamente; en la actualidad, el personal del museo cada vez más quiere gestionar estos espacios. Desde el grupo Òliba (<http://oliba.uoc.edu>)¹ en los últimos años se han venido realizando distintos proyectos de portales de museos o centros culturales, en los cuales se ha observado esta evolución y la necesidad de adaptarse a las nuevas demandas de los operadores culturales con la introducción de los gestores de contenidos (CMS).

Este artículo pretende explicar la experiencia del grupo Òliba en su colaboración con distintos museos y centros culturales, y cómo se han ido adaptando las herramientas informáticas para proporcionar un mejor servicio a los gestores de museos. Su introducción también ha supuesto un cambio en la forma de trabajar del personal de los museos, y una necesidad de actualizar de su formación.

PORTALES DE MUSEOS: ESPACIOS DINÁMICOS REFLEJO DE LA ACTIVIDAD DE LOS MUSEOS

Hacia el año 1.994 nacía Internet y con ella las primeras aplicaciones de portales de museos que tuvieron en el Exploratorium de San Francisco, el primer pionero en la difusión de contenidos de museos por la red. Ya han pasado más de 10 años de esta efemérides, y la mayor parte de museos han ido incorporándose poco a poco a Internet como un fenómeno natural, y casi obligatorio. Para algunos teóricos como Bertuglia et alii (1.999), la presencia en Internet es necesaria para la supervivencia de aquellos centros de pequeño o mediano tamaño, que sino serán invisibles para el público.

Sin llegar a estas afirmaciones extremas, si que parece claro que la presencia en Internet ha supuesto unas nuevas posibilidades para los centros de menor tamaño, que pueden ser conocidos por el gran público con una simple búsqueda. En una época en que el turismo cultural parece prescindir de las agencias y utiliza Internet para reservar alojamiento, contratar el transporte y decidir destinos, resulta apropiado tener una presencia en la red (Mills y Law, 2.004).

Los primeros portales de museo en Internet eran una simple digitalización de la documentación básica que podía proporcionar un folleto informativo de la institución, con los horarios, dirección y teléfono de contacto. En aquel momento se desconocía el potencial de Internet, y se utilizaba simplemente como un espacio para el marketing de la institución. Los primeros estudios de públicos de museos en Internet de Teather y Willhem (1.999) indicaban que los usuarios se sentían defraudados ante estos portales, que únicamente recogían la información de un folleto.

Si se tuviera que establecer una gradación entre los diversos niveles de un portal de museo, podríamos distinguir tres tipos generales, que a veces corresponden a diferentes fases de la

evolución de un portal a lo largo del tiempo:

a. Folleto electrónico

Serían portales que muestran la información mínima para facilitar la visita presencial a la institución. Por lo tanto, proporcionan detalles de horarios, accesos y una mínima documentación sobre el contenido. De alguna manera reproduce el contenido de un prospecto del museo, y tiene como objetivo tener tan sólo una mínima presencia en Internet².

b. Espacio informativo

Serían portales con un gran volumen de información sobre el museo, sus actividades y secciones. Está diseñado en función de los distintos públicos a los que puede interesar el contenido de la institución, tanto a aquellos que podrán visitarlo presencialmente como aquellos que sólo lo conocerán virtualmente.

c. Espacio interactivo

Serían portales que además de un gran volumen de información, estando diseñados con el objetivo de satisfacer el aprendizaje o experimentación del visitante virtual. Se intenta aprovechar el medio, en este caso Internet, para realizar una presentación de los contenidos de forma distinta (p.e. cibermuseografía), complementaria a la que se puede realizar presencialmente.

Actualmente, gran parte de los museos tienen su propio portal en Internet. Por ejemplo, en el caso de Cataluña en el 2.006, el 81% de los museos censados tienen presencia en la red, aunque existen provincias como Girona o Lleida que están cerca o por encima del 90% (Carreras y Redondo, 2.006). De ellas, sólo un 35% son gestionadas por los propios museos, mientras que la mayoría son subcontratadas a empresas del sector.

Por supuesto, la mayoría de los portales son aún simples folletos electrónicos que pretenden únicamente proporcionar una mínima visibilidad de la institución. Cuando realmente se aprovecha de verdad el nuevo medio es al crear espacios informativos o interactivos, los cuales generan un esfuerzo extra al personal de la institución.

En los primeros proyectos del grupo Òliba se buscó una cierta complicidad con los operadores culturales para que pudieran realizar portales con una mínima información de los contenidos de la institución y sus actividades (Carreras y Munilla, 2.005). En aquel momento, sólo se intuían algunos espacios dinámicos como la agenda o noticias que se podían actualizar con la edición de las páginas HTML correspondientes. En principio, esta tarea se reservaba a los gestores de los museos, aunque la experiencia no fue del todo satisfactoria ya que se suponían unos conocimientos informáticos que éstos no poseían.

Por lo tanto, si se entiende que Internet es un nuevo medio de comunicación, el esquema ideal de su aplicación en el museo sería el siguiente (Carreras, 2.005):

Uno de los primeros proyectos de portal que realizó el grupo Òliba fue el del Jardín Botánico

de Barcelona (http://oliba.uoc.edu/jardi_botanic)³, en que se jugaba con el mapa del Jardín que identificaba distintos climas mediterráneos del mundo y las especies que allí se encontraban. Además existía un espacio de juegos para los más jóvenes, y otras secciones que combinaban el arte con las flores (Carreras y Munilla, 2.005, 240-253).

La estructura de la web se diseñó pensando en unos contenidos estables a los que se podrían incluir, de tanto en tanto, nuevas fichas de plantas o apartados culturales. No obstante, ya desde un inicio se observó que el portal facilitaba la comunicación con los distintos colectivos que estaban interesados en sus servicios (escolares, amigos del jardín, visitantes...), por lo que se requerían espacios dinámicos para actualizar los contenidos de horarios, noticias, agenda o actividades. Para resolver los problemas de actualización de contenidos, se confeccionaron plantillas en HTML, para que los gestores del Jardín Botánico pudieran actualizar los contenidos

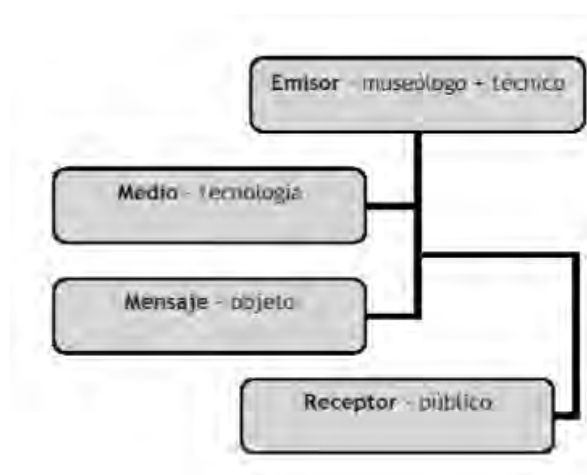


Figura 1: Esquema de comunicación del museo a través de las TIC.

de archivos concretos, enviando ellos mismos los cambios al servidor vía FTP. Estas primeras plantillas HTML estaban pensadas más desde el lado del diseñador que desde el lado de usuario, en este caso el gestor del Jardín Botánico. El alto nivel de diseño gráfico que comportaba la página todavía basada en marcos dificultaba la manipulación si se quería respetar la hoja de estilos de la página. Finalmente, se desarrolló una segunda versión la quiso gestionar directamente el propio Ayuntamiento de Barcelona, al cual pertenece el Jardín Botánico de Barcelona.

(<http://oliba.uoc.edu/boi/portal>) (Carreras y Berni, 2.003), en que participaban distintas instituciones, y que para cual se creó una fórmula de colaboración que denominamos modelo galaxia. En este modelo, cada institución aportaba unos contenidos y algunas de ellas se hacían responsables de gestionar algunas secciones concretas desde su propio servidor.

En esa misma época se inició otro proyecto de creación de un portal, en este caso de la Vall de Boí

Así, el Patronato de Turismo de la vall de Boí se hacía responsable de actualizar las direcciones, y precios de referencia de los alojamientos de la vall de Boí; lo cual se realizaba a través de la edición de una plantilla de HTML que se actualizaba en su servidor, situado en la población de Tremp. Otra de las secciones dinámicas que se proyectó era una especie de revista digital con contenidos de los estudiantes del IES de Pont de Suert, que se debía actualizar a través de plantillas y enviándolo vía FTP. Tampoco en este caso funcionó la propuesta, ni tan sólo en una versión posterior simplificada en que existía un formulario en línea relacionado con una base de datos en MySQL, al cual se podían adjuntar archivos, y que era una primera ten-

tativa de gestor de contenidos. Sin embargo el proyecto planteaba un gran avance en la gestión de contenidos dinámicos a nivel de portal y desde el grupo Òliba se realizó todo un trabajo pionero de conceptualización y de arquitectura de la información en el ámbito del patrimonio cultural.

RESOLVIENDO LA COMPLEJIDAD: NUEVAS NECESIDADES

A medida que los operadores culturales se apercebían de las ventajas de Internet como medio de comunicación para explicar contenidos y difundir su institución, más complejas resultaban las demandas, y éstas estaban siempre relacionadas con crear espacios dinámicos que pudieran ser gestionados directamente por ellos. En esencia estas demandas resultaban sumamente razonables, si bien el problema estaba en adaptar los espacios y las herramientas para que fueran fáciles de gestionar y flexibles a sus necesidades.

Por ello, desde el 2.003 se han venido creando una serie de herramientas para gestionar directamente aquellos espacios dinámicos de cualquiera de los portales en que estuviéramos trabajando. Esto es lo que se conoce como gestor de contenidos o CMS (Content Management System) y son herramientas que sirven para gestionar y crear webs de forma sencilla (Cuesta y Minguillón, 2.004). La gestión de los contenidos la realizan los propios operadores culturales a través del acceso a un espacio especial con un nombre de usuario y password (ver figura 2).

Este gestor de contenidos a medida creado en PHP con bases de datos en MySQL, tenía una serie de herramientas que venían a resolver de forma generalizada las necesidades detectadas de los centros.

¿Y cuáles eran estas necesidades? El siguiente listado viene a responder a esta pregunta:

1. Accesos a la web: Desde los primeros proyectos, el grupo Òliba ha evaluado la respuesta del público a través del análisis de los accesos (logins) a la web y el recorrido de los visitantes virtuales. Se utilizan dos programas, Webalizer y Awstats⁴, con módulos complementarios como GEO-IP para determinar el origen de los visitantes. Estos datos también han resultado interesantes para los operadores culturales, que ahora os pueden consultar interactivamente
2. Encuestas a los visitantes: Otra información para evaluar el éxito de los portales son las encuestas a los visitantes, que ahora se han estandarizado con una herramienta que permite crear cualquier tipo de encuesta de forma automática
3. Noticias/actividades/agenda: Cada centro tiene un conjunto de informaciones que periódicamente quiere transmitir a su comunidad de visitantes presenciales e incluso a los medios de comunicación. Estas secciones ahora se organizan a través de un formulario de noticias breves que se pueden ampliar con imágenes y archivos asociados.

4. Pieza del mes: Una demanda cada vez más común es un espacio en que se destaque una pieza con una pequeña ficha descriptiva, algo que también se ha resuelto con un formulario con su imagen correspondiente.
5. Vínculos recomendados: Recomendaciones de vínculos a otras instituciones similares, cuyos contenidos pueden ser de características similares
6. Boletín digital: La necesidad de mantener una comunicación más estrecha con los visitantes virtuales ha facilitado la creación de este servicio, por el cual cualquier visitante virtual se puede apuntar (y borrar) de una lista en dónde proporciona tan sólo su correo electrónico. Desde un editor de correo electrónico los operadores culturales pueden enviar todo tipo de información a las personas apuntadas a esta lista que se gestiona a través de una base de datos.



Figura 2: Imagen de la estructura del gestor de contenidos del grup Òliba (OCMS)

<http://www.educathyssen.org>), blogs o wikis que todavía no se han incorporado a este gestor de contenidos a medida.

Las primeras aplicaciones de este gestor de contenidos a medida comienzan en el propio portal de la Vall de Boí, así como dos proyectos como son el portal del Museo de Historia de la Inmigración de Cataluña (<http://www.mhic.net>) y el portal del Museo de Lleida (<http://www.museudelleida.net>) realizados durante el 2.004 y 2.005. En todos estos proyectos, ya inicialmente se identificaron secciones fijas y dinámicas, éstas últimas eran las que se debían adaptar con el gestor de contenidos.

En el caso del Museo de Historia de la Inmigración de Cataluña, su versión de portal partía de un proyecto europeo con el nombre de COINE (<http://www.uoc.edu/in3/coine/eng/index.html>), que pretendía crear una base de datos multimedia en línea de historias de vida. Se trata por lo tanto de un archivo virtual, que constituiría

7. Libro de accesos: Herramienta para que cualquiera pueda dejar su opinión sobre la web o temáticas afines. A veces conlleva problemas asociados sobretodo con el spam (mensajes de propaganda)

8. Foros: Se han adaptado herramientas para generar foros virtuales, aunque por el momento no se han utilizado

Por supuesto, existen muchas herramientas como las que permiten crear comunidades virtuales (como en el caso del Educathyssen -

parte de la colección del propio museo. La aplicación desarrollada durante el proyecto no acabó de cuajar debido a que la interfaz era excesivamente complicada para el uso de un visitante virtual sin conocimiento de la tecnología, y por lo tanto poco usable para la gente mayor que debía incorporar su historia de vida. Se trataba inicialmente de una interfaz poco clara y accesible.

Además del archivo virtual, el portal del Museo de Historia de la Inmigración de Cataluña, incorporó desde el inicio un conjunto de secciones dinámicas gestionadas por los operadores culturales del museo. Entre otras cosas, se gestionaba una sección de vínculos recomendados, la agenda y el boletín virtual. Además podían visualizar toda la información relativa a las estadísticas de accesos (logins), e incluso se podían crear encuestas a visitantes.

Si bien la experiencia ha sido positiva para los gestores del museo, que les ha permitido explorar el portal como medio de difusión y comunicación con su público, estos, cada vez persiguen avanzar más en la autogestión de la web, buscando la conversión de secciones estáticas en secciones dinámicas y ayudando con sugerencias a mejorar algunas funcionalidades para hacerlas más flexibles de lo que son ahora mismo. Por ejemplo, desean distinguir la agenda propia del museo (semestral), de las actividades puntuales o incluso actividades de otros centros; también cuando deben aparecer o no las noticias y cuando desaparecer. En este sentido el portal intenta encontrar un equilibrio entre las secciones de información que pueden delegarse a los gestores, y las secciones fijas de tipo promocional tanto del propio centro, como las vinculadas a exposiciones. En ellas, se utilizan animaciones en Flash que permite dotarlas de mayor atractivo y vistosidad de cara al público.

Actualmente, estamos en una segunda fase de desarrollo de este portal, creando las nuevas secciones dinámicas para que sean gestionadas por las responsables del museo. Incluso nos planteamos adaptar herramientas o incluso portales webs de gestores de contenidos para no tener que repetir módulos que posiblemente ya hayan sido creados. En este momento también hay una especial preocupación por la aplicación de los estándares del Consorcio de la World Wide Web (W3C)⁵, en cuanto al lenguaje HTML (XHTML) y las hojas de estilo. El seguimiento estricto de los estándares representa en cierta medida un sello de calidad y una garantía de accesibilidad a un primer nivel, así como de abrir la posibilidad a posteriores adaptaciones a diferentes plataformas (pda's o móviles), ya que se separa el contenido (la estructura) de la presentación formal o gráfica, que al quedar delegada en la hoja de estilos CSS permite una mayor manipulación.

En la medida que los operadores culturales actualizan más a menudo la web y utilizan herramientas como el boletín de noticias, mayor es el número de accesos a la web (Webalizer y AWstats) y por lo tanto los visitantes virtuales. Actualmente, la media de accesos mensuales es de 4.500 visitas, unos 150 visitantes diarios. Similar ha sido la experiencia con el portal del Museu de Lleida (<http://www.museudelleida.net>), que tenía un primer diseño con secciones estables sobre la información general del centro, así como las colecciones y exposiciones; mientras, que existían espacios como agenda, vínculos recomendados o el boletín que eran espacios gestionados por los propios responsables del centro.

Después de inaugurar la primera versión del portal, actualmente se está en una nueva fase de desarrollo que de nuevo completa el paso de algunas secciones estáticas a otras dinámicas, como pueden ser las propias colecciones, la selección de una pieza del mes, los servicios del museo, recursos educativos o un anuario. A medida que los operadores culturales se encuentran más cómodos con la tecnología, intentan participar más activamente en la creación de contenidos, y también ajustarlos a los cambios tecnológicos y de la propia institución.

Un último proyecto es el portal de un archivo gráfico, "Imagen de Traiguera" (<http://oliba.uoc.edu/traiguera>) que describe la vida cotidiana de este pequeño municipio del Maestrazgo a través de la memoria gráfica de una revista local. En este caso, los contenidos del archivo, así como los textos de pie de foto y narraciones contextuales, se organizan dentro

de una base de datos. Además, este espacio dispone de su propio boletín, libro de firmas, encuestas etc. Por el momento, el proyecto no ha necesitado de cambios en su estructura en el último año, ya que los presentes servicios responden a las necesidades de su responsable.



Figura 3: Portal del Museo de Historia de la Inmigración de Cataluña (<http://www.mhic.net>)

En este sentido cada vez resulta más complicado y costoso realizar los cambios a medida de los operadores culturales. Por lo tanto, la solución más efectiva consiste en adaptar los programas gestores de conte-

nidos estándar a las demandas de los portales de museos. Esta es la fase actual en que nos encontramos trabajando como grupo de investigación.

Otro proyecto interesante es el del portal del Institut Català d'Arqueologia Clàssica realizado conjuntamente con la empresa Dortoka, gestionado como una base de datos con un administrador central que puede actualizar la mayoría de contenidos y con secciones particulares gestionadas por los distintos investigadores del centro. Cada investigador tiene un nombre de usuario y password que le permite actualizar su producción científica (artículos, otras publicaciones), su currículum vitae y dirección de proyectos. Con esta iniciativa se pretende descentralizar las tareas de actualizar contenidos, y dar la iniciativa a los miembros del Instituto.

Por el momento los resultados son sumamente positivos por la participación de los investigadores, sobre todo en la publicación de resultados, ya que éstas tienen una gran difusión. El número de accesos medio está entre 12.000-15.000 visitantes mensuales (datos obtenidos con Urchin), y sobre todo gracias a las publicaciones, convocatorias y noticiario.

Existen algunos problemas con el backoffice, hecho a medida y poco flexible, y que el administrador central sigue concentrando excesivo trabajo en actualización de contenidos, que obligaran a una remodelación del portal. En el futuro se prevé que la actualización de contenidos sea aún más descentralizada, participando la mayoría de los miembros del Institut, en las áreas que les afecten.

HACIA LA ADOPCIÓN DE LOS GESTORES DE CONTENIDOS (CMS): LA OPCIÓN DEL SOFTWARE LIBRE DEL CÓDIGO ABIERTO

Cada vez más, los gestores de contenidos son asequibles para los usuarios y pequeñas instituciones. Gracias a ellos, pueden disponer de herramientas amigables y muy completas para crear sus espacios web, con las que difundir sus contenidos en Internet sin excesivos problemas. En nuestro caso, al disponer de un servidor web Apache basado en Linux, y utilizar bases de datos MySQL y lenguajes de programación PHP y Perl, se ha preferido emplear gestores de contenidos de código abierto.



Figura 4: Portal del Museo de Lleida
(<http://www.museudelleida.net>)

Existen actualmente, en el mercado y en Internet, numerosos gestores de contenido de código abierto con diferentes características y aplicaciones. Cuerda y Minguillón (2.004) proporcionaban una primera comparativa entre los productos más conocidos a finales del 2.004 entre los que podían destacar OpenCMS, PHPNuke, Mambo, Ez Publish, Joomla!, Type3 o Moddle⁶.

Los gestores de contenidos surgidos de la filosofía del software libre y a partir de un código abierto, permiten comenzar, de entrada, con un producto asequible y gratuito por el que no se paga licencia. Por un lado la filosofía de este tipo de software no propietario busca la máxima difusión en cuanto a distribución pública, y en el ámbito cultural representa un aprovechamiento de recursos y soluciones que tan sólo precisan ser adaptadas a cada proyecto. Este tipo de aplicaciones cuenta con la participación de programadores voluntarios que trabajan en los distintos proyectos implicándose desde cualquier parte del planeta, de esta manera, se puede competir con grupos empresariales especializados. Sin embargo no siempre se cuenta con todas las garantías y ni el soporte técnico que puede dar un producto comercial o una marca.

En el caso de algunos de los portales antes citados el número de personas implicadas, no solo hace progresar las versiones sino que permite aumentar en número de subprogramas que

se crean para ellos. Muchos de estos portales son, por tanto, programas padre, sobre los que se aplican módulos o componentes que amplían su potencialidad y capacidad de especialización a cada proyecto.

Desde el grupo Òliba se está contemplando la posibilidad de experimentar con diferentes Gestores de contenidos en un intento de encontrar la herramienta que mejor se adapte a las necesidades que se plantean en proyectos relacionados con museos o centros culturales. Los gestores de contenido permiten avanzar en la personalización del proyecto, en la medida que ya aportan toda una serie de funcionalidades resueltas dispuestas para ser utilizadas y combinadas de manera modular. Antes de la aparición de los CMS, los proyectos de portales web debían ser realizados a medida con la pérdida de tiempo que suponía comenzar a programar el

código desde cero (era el caso del portal de la Vall de Boí). De esta manera el trabajo consiste en adaptar el diseño gráfico a cada proyecto, pero aprovechando la potencialidad del sistema, esto representa un avance considerable en tiempo y recursos.

El tarea más difícil es conocer bien la herramienta, tanto sus fortalezas y debilidades para poder adaptarla a las demandas concretas, o incluso ampliar algún aspecto llegado el caso. Desde este enfoque el código programado representaría un porcentaje muy inferior al que supondría programar todo el portal desde el comienzo; además, comportaría que el módulo o aplicación obtenida se ofrecería gratuito a la



Figura 5: Imagen de Traiguera
(<http://oliba.uoc.edu/traiguera>)

comunidad siguiendo la misma filosofía de código abierto y contribuyendo así a mejorar el producto.

ALGUNOS EJEMPLOS DEL CMS

En estos momentos los CMS de código abierto más destacables son Typo 3, uno de los primeros, con grandes posibilidades y nuevas mejoras en las últimas versiones. Una de las características que lo destaca es que su código sigue las especificaciones WAI en torno al nivel de accesibilidad. Sin embargo y pese a ser bastante completo tiene un curva de aprendizaje elevada debido a la complejidad del mismo.

Por otro lado encontramos al popular PHPNuke del que se han derivado otros. Este, pese a ser un sistema muy extendido y contar con un gran número de componentes, no destaca por

la profesionalidad de su diseño gráfico. Seguido en popularidad se encuentra Mambo, que ahora ha dado paso a Joomla!. Este sistema sí que parece estar en equilibrio entre los dos mencionados anteriormente y es uno con los que el grupo Òliba quiere experimentar. El gran número de usuarios y desarrolladores que trabajan en el proyecto permite contar con gran número de funcionalidades que van desde pequeñas aplicaciones, como a continuas actualizaciones en los diferentes idiomas, incluso catalán, vasco y gallego.

PHPNuke está siendo usado en uno de los proyectos de portal más tempranos del grupo Òliba, el portal de la vall de Boí (<http://oliba.uoc.edu/boi/portal>). Este es el CMS empleado para actualizar toda la información turística gestionada por el Patronato de Turismo de Barruera y la empresa CITA. El siguiente CMS en popularidad es Mambo, que ha evolucionado y cambiado de nombre por el de Joomla!. Este es un sistema que mantiene un equilibrio entre los dos CMS mencionados anteriormente, y es el que actualmente utilizado el grupo Òliba para experimentar con él. El gran número de usuarios y desarrolladores de este proyecto hacen fácil acceder a un gran número de funciones, desde pequeñas aplicaciones a actualizaciones continuas en diferentes lenguajes, entre ellos el catalán, vasco y gallego. Actualmente, el grupo Òliba ha creado una nueva versión del portal de Museo de Historia de la Inmigración de Cataluña hecha completamente en JOOMLA! La razón es simple, los museólogos desean tener un control completo de la mayoría de las secciones del portal y la mejor solución es implementar todo el site en un CMS como JOOMLA!

El portal del museo de de Lleida está sufriendo el mismo proceso, y en un futuro próximo será accesible en una versión JOOMLA! por la misma razón, los operadores culturales desea-



Figura 6: Portal del Institut Català d'Arqueologia Clàssica (<http://www.icac.net>)



Figura 7: Sección de turismo hecha por CITA en el portal de la vall de Boí (<http://oliba.uoc.edu/boi/portal>)



Figura 8: El Museo de la Historia de la Inmigración en Cataluña en JOOMLA!
(http://oliba.uoc.edu/mhic_joomla)



Figura 9: Portal de la arquitectura romànica en la vall d'Àneu en JOOMLA!
(<http://oliba.uoc.edu/daneu>)



Figura 10: Portal de las colonias textiles del Alto Llobregat en JOOMLA!
(<http://oliba.uoc.edu/textil>)

ban tener un rol más activo y directo en la edición de los contenidos en la web. El grupo Òliba planea evaluar como el personal del museo gestiona los portales con estas herramientas así como los puntos fuertes y débiles de dichos programas. Además, nuestro grupo de investigación está experimentando con nuevos portales con el uso de JOOMLA! para la difusión de rutas culturales como la de arquitectura románica de la vall d'Àneu en los Pirineos (<http://oliba.uoc.edu/daneu>) o las colonias textiles del Alto Llobregat (<http://oliba.uoc.edu/textil>).

Tales proyectos están todavía en construcción, pero la configuración básica del CMS ya funciona. Sin embargo, la tarea más compleja es proporcionar un tratamiento didáctico al contenido cultural de la institución. Por lo tanto, ésta es la tarea que sólo pueden desarrollar los operadores culturales.

Las posibilidades, por tanto, de adaptar un sistema de gestor de contenidos al ámbito del patrimonio digital y a los museos se encuentra todavía en un momento incierto y de cambio. Es un momento también de analizar las soluciones y propuestas específicas que puedan generar grandes museos y centros internacionales, algunos de los cuales trabajan ya en esta misma línea, pero atendiendo a una adaptación continua de las necesidades específicas de cada centro.

C. C. y P. B. (grupo Òliba - UOC)

NOTAS

1. El grupo Òliba (<http://oliba.uoc.edu>) es un grupo de investigación creado en 1999 en el seno de la Universitat Oberta de Catalunya con el objetivo de evaluar las aplicaciones de las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito de las instituciones de la memoria (museos, bibliotecas y archivos).
2. La mayor parte de portales de Cataluña son de este tipo, meramente descriptivos de cómo acceder a la institución (Carreras, 2004; Redondo y Carreras, 2005; Carreras y Redondo, 2006).
3. El portal hoy en día ha cambiado y lo gestionan desde el propio Jardín en colaboración con el Ayuntamiento de Barcelona.
4. También se ha utilizado el programa Urchin para el portal del ICAC (<http://www.icac.net>), que puede ser incorporado a otros proyectos en el futuro.
5. <http://www.w3.org/>
6. Algunas de las novedades en programas CMS de código abierto se pueden consultar desde la siguiente dirección (<http://es.wikipedia.org/wiki/CMS>)

Referencias

- BERTUGLIA, C.S.; BERTUGLIA, F.; MAGNAGHI, R. (1999) *Il museo tra reale e virtuale*. Roma.
- CARRERAS, C. (2004) "Situació de les Tecnologies de la Informació a les Institucions de la Memòria a Catalunya en desembre de 2004". Informe (http://oliba.uoc.edu/oliba/reports/museus_tic_catalunya_2004.pdf)
- CARRERAS, C. (2005) "Museos enredados. Nuevos dilemas, nuevos horizontes en Internet". En Carreras, C. (ed.) *Patrimonio cultural y tecnologías de la información y la comunicación. A la búsqueda de nuevas fronteras*. Tendencias 2, Cartagena, pp.161-182
- CARRERAS, C.; BERNI, P. (2003) "Difusió del patrimoni cultural a través de les TIC: el cas del portal de la vall de Boí. Digit-Hum 5 (<http://www.uoc.edu/humfil/articles/cat/carreras0303/carreras0303.html>)
- CARRERAS, C.; MUNILLA, G. (2005) *Patrimonio digital*. Barcelona.
- CARRERAS, C.; REDONDO, S. (2006) "Situació de les Tecnologies de la informació a les institucions de la memòria a Catalunya en desembre 2006". Informe (http://oliba.uoc.edu/oliba/reports/museus_tic_2006.pdf)
- CUERDA, X.; MINGUILLÓN, J. (2004) "Introducción a los Sistemas de Gestión de Contenidos (CMS) de código abierto". Mosaic 36 (<http://www.uoc.edu/mosaic/articulos/cms1024.html>)
- MILLS, J.E.; LAW, R. (2004) *Handbook of consumer behavior, tourism, and the Internet*. Binghamton.
- REDONDO, S.; CARRERAS, C. (2005) "Situació de les Tecnologies de la informació a les institucions de la memòria a Catalunya en desembre 2005". Informe (http://oliba.uoc.edu/oliba/reports/museus_tic_definitiu_2005.pdf)
- TEATHER, L.; WILLHEM, K. (1999) "Web musing: evaluating museums on the web from learning theory to methodology". En *Museums and the Web*, New Orleans (<http://www.archimuse.com/mw99/papers/teather/teather.html>)